

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА**  
**до навчального плану**  
**підготовки доктора філософії**

Код та найменування спеціальності 229 Громадське здоров'я

Рівень вищої освіти – III (освітньо-науковий) рівень

Освітня програма – освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії

Форма навчання очна (денна, вечірня), заочна (дистанційна)

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання 30,5 кредитів ЄКТС, 3 роки (для освітньої складової)

Навчальний план, затверджений Вченою радою – протокол № 11 від 30 березня 2017 р.

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання – вища освіта (магістр, спеціаліст)

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
<b>I. Цикл загальної підготовки</b>		
3. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, здатність генерувати ідеї	<p><b>Знання</b> основних історичних форм наукової раціональності, основних рис сучасної наукової раціональності та останні тенденції у її розвитку. Закономірності розвитку науки. Етапи та закономірності когнітивного процесу. Етапи дослідницького процесу. Основи та умови креативності. Знання ціннісної системи, що становить основу сучасної науки.</p> <p><b>Вміння</b> прогнозувати тенденції розвитку наукової раціональності та визначати межі її практичного застосування. Аналізувати дані, отримані з інформаційних джерел.</p>	1.1.1.1. Історія філософії як методологічна основа розвитку науки та цивілізації

	<p><b>Розуміння</b> глобальних змін цінностей і розмаїтості сучасного світу, розуміння ролі науки, як суспільного інституту в сучасних аксіологічних процесах, розуміння світоглядної природи цінностей.</p> <p><b>Комунікації</b> комунікації з науковими керівниками, колегами та партнерами під час обговорення проблем, пошуку шляхів їх вирішення.</p> <p><b>Автономність і відповідальність</b> Здатність до самостійного та незалежного мислення, формулювання ідей та продукування гіпотез.</p>	
<p>5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті</p>	<p><b>Знати</b> особливості сприйняття різних цільових аудиторій; професійну лексику та термінологію відповідно до спеціальності та спеціалізації (напрямку підготовки); іноземну мову на рівні не нижче B2; розмовні штампи ділового етикету й мовної поведінки; граматичні структури, що є необхідними для гнучкого вираження відповідних функцій та понять, а також для розуміння і продукування текстів в академічній та професійній сферах; мовні форми, властиві офіційним та розмовним регістрам академічного і професійного мовлення; міжкультурні особливості ведення наукової діяльності; правила комунікативної поведінки в ситуаціях міжкультурного наукового спілкування; вимоги до оформлення наукових праць, прийняті у міжнародній практиці.</p> <p><b>Вміти:</b> представляти наукові результати рідною та англійською мовами в усній та письмовій формах; вести комунікації з різними цільовими аудиторіями; виконувати різні соціальні ролі; володіти культурою мовлення, методами аргументації; здійснювати усну комунікацію в монологічній і діалогічній формі наукової спрямованості (доповідь, повідомлення, презентація, дебати, круглий стіл); оформляти отриману з іноземних джерел інформацію у вигляді перекладу, реферату, анотації; використовувати етикетні форми науково-професійного спілкування; чітко і ясно викладати свою точку зору з наукової</p>	<p>1.2.1.1. Англійська мова у науково-медичному спілкуванні</p>

	<p>проблеми іноземною мовою; заповнювати документи, писати ділову кореспонденцію, скласти план, конспект або тези до прочитаного, письмово викладати зміст прочитаного; трактувати власні наукові дослідження через призму різноманітних ідей та аргументів в письмовій формі тощо.</p>	
<p>15. Здатність до організації та реалізації педагогічної діяльності</p>	<p><b>Знання</b> стандартів вищої освіти за спеціальністю; основи педагогіки; дидактичні основи проблемного навчання; компетентнісний підхід при проектуванні та реалізації освітньої діяльності; форми організації навчально-пізнавальної діяльності; принципи студент-орієнтованого навчання; програму та зміст дисципліни, що буде викладатися; теорію комунікацій; психологію лідерства; аналізувати основні соціально-психологічні умови, що забезпечують життєдіяльність людини; розумітися в мотивах, що спонукають до трудової діяльності; знати особливості структури особистості, самооцінки та рівня домагань.</p> <p><b>Вміння</b> формулювати цілі навчання та способи їх досягнення; грамотно визначати зміст навчання та форми контролю; застосовувати новітні педагогічні технології; моніторити та управляти процесом навчання; використовувати сучасні інформаційні технології для оптимізації навчання; здійснювати вивчення нових технологій навчання особистості, використовувати отримані результати у навчально-виховному процесі ВНЗ; застосовувати набуті теоретично знання у практичних, проблемних професійно-орієнтованих ситуаціях; планувати та управляти часом для вирішення практичних, проблемних професійно-орієнтованих задач; організувати самостійний процес оволодіння сучасними знаннями та застосовувати сучасні інформаційні та комунікаційні технології задля передачі набутих знань в рамках педагогічного процесу.</p>	<p>1.3.1.1. Психолого-педагогічні основи навчальної діяльності</p>

<p>4. Здатність розробляти та управляти проектами</p>	<p><b>Знання</b> системи освітніх та наукових грантів на національному та міжнародному рівні; умови участі та технологію підготовки заявки на грант; технологію розробки проекту; основних видів і множини характеристик моделей об'єктів і процесів; основи законодавства про наукову та науково-технічну діяльність; інфраструктуру міжнародного і вітчизняного дослідницького простору; правила проведення аналізу науково-технічної інформації та патентного пошуку; основи розробки теоретичних передумов до виконання наукового дослідження; методологію наукових досліджень, їх планування та організацію; методикку обробки результатів досліджень; вимоги до оформлення результатів наукових досліджень; вимоги до проектних пропозицій та критерії їх успішної реалізації; джерела фінансування наукових проектів; правила зовнішнього та внутрішнього контролю реалізації грантових проектів; програми підтримки індивідуальної мобільності; програми розвитку потенціалу вищої освіти; міжнародні освітні та наукові програми; міжнародне законодавство в сфері грантових та стипендіальних програм; фінансово-кредитні та податкові інструменти державного регулювання у сфері наукової і науково-технічної діяльності.</p>	<p>1.3.1.2. Написання, фінансування та управління науковими проектами, реєстрація прав інтелектуальної власності</p>
---	--	--

	<p><b>Вміння</b> проводити пошук грантових програм; підготувати проект відповідно до форми заявки; підготувати заявку до участі у конкурсі на отримання фінансової підтримки; відбирати та аналізувати інформацію з теми наукового дослідження, формулювати його мету й задачі; планувати і проводити експериментальні дослідження; обробляти результати вимірювань та оцінювати їх погрішності; складати науковий звіт, доповідь, рецензію за результатами наукового дослідження; оформляти заявку на раціоналізаторську пропозицію; самостійно визначати пріоритети наукового дослідження, планувати проектну наукову діяльність; готувати та подавати проектні грантові пропозиції; формувати стратегічні партнерства для реалізації досліджень та впровадження інновацій; застосовувати інноваційні та мультидисциплінарні підходи; управляти людськими ресурсами, формувати команду та взаємодіяти в проектній групі.</p>	
	<p><b>Комунікація</b> Пошук партнерів для формування консорціуму. Володіння термінологією, використання письмових мовних компетенцій рідною та іноземною мовою для обґрунтування проекту та оформлення заявки на грант.</p>	
	<p><b>Автономність і відповідальність</b> самостійний пошук, систематизація даних, відповідальне ставлення до розробки проекту.</p>	
<p>12. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їх</p>	<p><b>Знати:</b> основи біостатистики; методи статистичного аналізу; представлення результатів статистичної обробки даних.</p> <p><b>Вміти</b> обґрунтовувати розмір вибірки; формулювати статистичні гіпотези; адекватно використовувати методи статистичного аналізу.</p>	<p>1.3.1.3. Медична статистика</p>

<p>коректний аналіз та узагальнення</p>	<p><b>Комунікація</b> використовувати інформаційні та комунікаційні технології для пошуку та обробки інформації. Вести дискусію в сфері аналізу інформативності наукових даних.</p> <p><b>Автономність і відповідальність</b> здатність до повного та різностороннього пошуку інформації, відповідальність за адекватну оцінку та трактування отриманих у результаті пошуку даних.</p>	
<p>17. Дотримання етики та академічної доброчесності</p>	<p><b>Знати</b> дослідницьку етику; правові основи авторського права; принципи запобігання плагіату, фальсифікацій та корупційних дій. Взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини, особливо на тлі інших патологічних станів. Основні медико-правові документи, що регламентують проведення експериментальних та клінічних досліджень. Етичний кодекс лікаря України.</p> <p><b>Вміти</b> самостійно виконувати освітню та наукову діяльність; викладати свої погляди; приймати власні рішення; використовувати інформаційні технології для визначення ознак плагіату; визначати найдоцільніші види і кількісний склад тварин для експериментів; вчасно замінювати в експерименті тварин вищого класу на нищий; ощадно відноситись до тварин і не виводити із експерименту, якщо це не потрібно; розробляти інформовану згоду для пацієнта; етично проводити анкетування, медичні маніпуляції та лікувальні процедури. Використовувати морально-етичні та деонтологічні принципи спілкування з хворими на шкірні, венеричні, інфекційні, онкологічні, внутрішні, дитячі, хірургічні, генетичні, психічні, неврологічні хвороби.</p> <p><b>Розуміння</b> про сучасні методи діагностики та лікування із суміжних медичних дисциплін, про математичне моделювання патологічних станів.</p>	<p>2.1.1.1. Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень 2.1.1.1. Медична етика та деонтологія.</p>

<p>14. Здатність представлення результатів наукових досліджень в усній і письмовій мові відповідно до національних та міжнародних стандартів</p>	<p><b>Знати</b> технологію презентації даних у виді постерів та презентацій; технологію написання статей у національні наукові видання; вимоги та технологія написання статті до міжнародного рецензованого видання; перелік видань що індексуються у Scopus Web of Science; стандарти оформлення наукових робіт. Етапи розвитку сучасної медичної термінології, джерела виникнення і поповнення медичної термінології, основні способи словотвору медичних термінів; вимоги до оформлення реферату, наукової статті, бібліографії.</p>	<p>2.1.1.1. Культура мови лікаря: термінологічний аспект. 2.1.1.1. Публікаційна активність та наукометричні бази даних. 2.1.2.1. Усна та письмова презентація результатів дослідження.</p>
<p>11. Володіння сучасними методами наукового дослідження</p>	<p><b>Знати</b> специфічність та чутливість різних методів дослідження; методики досліджень за тематикою наукового проекту, їх можливості та обмеження; основні принципи побудови комп'ютерних систем, медичного функціонального призначення та інформаційних технологій; використання засобів телемедицини для розв'язання різних задач, основні методи математичного моделювання, використовувані в медицині.</p>	<p>2.1.2.1. Сучасні інформаційні технології в медицині</p>
	<p><b>Вміти</b> використовувати сучасні методи дослідження; модифікувати та поліпшувати методики дослідження; використовувати сучасні технічні засоби для вирішення конкретних поставлених задач.</p>	

	<p><b>Розуміти</b> обмеження, які накладаються на використання комп'ютерних та інформаційних засобів, а також при математичному моделюванні.</p>	
<p>10. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей та завдань наукового проекту</p>	<p><b>Знати</b> сучасні методи дослідження; біомаркери різних процесів та станів, їх інформативність; інформативні критерії оцінки процесів, функцій, явищ. Сучасні уявлення щодо структури доклінічних досліджень; правила роботи з експериментальними системами, лабораторними тваринами та альтернативними системами (<i>in vitro</i>). Основні схеми інфузії та дослідження метаболізму потенційних лікарських засобів <i>in vivo</i> з дотриманням загальних принципів біоетики у відповідності до Хельсінської декларації. Загальні уявлення щодо методів індукції експериментальних патологічних станів в системі <i>in vitro</i> та <i>in vivo</i>. Основні фактори, що впливають на дизайн дослідження. Значення доклінічних досліджень у створенні нових лікарських засобів, в розробці стратегії лікування та прогнозуванні найпоширеніших захворювань. Акти міжнародного та українського законодавства, що регулюють проведення доклінічних досліджень.</p>	<p>2.1.2.1. Навики лабораторних доклінічних досліджень</p>



	<p><b>Вміти:</b> обирати методи дослідження, адекватні для досягнення мети та завдань наукового проекту; інтрепретувати результати різних методів досліджень. Працювати з експериментальними тваринами згідно правил біоетичного комітету. Використовувати підходи щодо доклінічного прескринінгу із застосуванням альтернативних методів на основі культивованих клітин. Використовувати статистичний аналіз для визначення терапевтичного діапазону потенційних лікарських засобів на живі системи. Застосовувати базові знання соціальних та медичних аспектів при використанні результатів доклінічних досліджень на групах добровільних донорів. Розробляти протоколи для доклінічних досліджень потенційних лікарських засобів. Використовувати отримані знання в галузі фундаментальної біології та практичної медицини.</p>	
<p>8. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези</p>	<p><b>Знати</b> інформаційні світові ресурси; сутність дослідницького процесу; сучасні досягнення за напрямком наукового дослідження; новітні методи дослідження, їх інформативність, специфічність та чутливість. Принципи доказової медицини; клінічні етапи розробки лікарських речовин; основи Керівництва Належної клінічної практики (GCP); термінологію та основні документи клінічних досліджень; правила планування, проведення, звітування, аудитування та завершення клінічних випробувань лікарських засобів; етичні та морально-правові аспекти клінічних досліджень; порядок повідомлення про побічні явища та реакції.</p>	<p>2.1.2.1. Клінічні дослідження</p>

	<p><b>Вміти</b> проводити критичний аналіз сучасної наукової літератури; адекватно оцінювати досягнення та обмеження досліджень за обраним науковим напрямом; визначати ступінь вирішення проблем та потреби сучасної науки та медицини. Оцінити очікувані ризики та користь для пацієнтів від участі в клінічному дослідженні; надавати інформацію про клінічне випробування претендентам та учасникам дослідження згідно етичних вимог GCP; коректно реєструвати, обробляти, зберігати та звітувати інформацію, отриману під час клінічного дослідження; оцінювати критерії включення та виключення; інтерпретувати результати лабораторних, клінічних та інструментальних методів дослідження; інтерпретувати та звітувати побічні серйозні і несерйозні побічні явища та реакції; оцінювати результати клінічних досліджень;</p> <p><b>Розуміти</b> про модифікацію та статистичну обробку даних результатів клінічних досліджень; фінансові питання клінічних випробувань; особливості роботи Державного експертного центру та комісії з питань етики при лікувально-профілактичних закладах.</p>	
5. Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представника-	Знати лексико-граматичний матеріал, що його використовують у різних комунікативних ситуаціях; лексичний мінімум ділових контактів, мовленнєвий етикет спілкування; базову граматику для усного мовлення та письмового викладу інформації.	2.1.3.1. Друга іноземна мова 2.1.3.1. «English Academic

ми інших професій у національному та міжнародному контексті	<i>Вміти</i> писати доповіді, повідомлення, створювати презентації за темою дослідження іноземною мовою; вести діалогічне мовлення в межах пройдених тем; спілкуватися в типових ситуаціях професійної діяльності; розуміти монологічні повідомлення в межах ситуації спілкування; реалізовувати комунікативні наміри на письмі, застосовуючи елементи соціокультурної та соціолінгвістичної компетенцій.	Writing»
2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації, з різних джерел	<b>Знати:</b> основи бібліографічного пошуку; перелік наукометричних баз та їх значущість; провідні інформаційні ресурси для пошуку інформації; сучасні інформаційні технології. <b>Вміти:</b> використовувати сучасні інформаційні технології для пошуку та обробки інформації; проводити інформаційний пошук; аналізувати та адекватно трактувати дані з іншомовних джерел інформації.	1.3.3. Медична статистика 2.1.1.1. Публікаційна активність та наукометричні бази даних 2.1.2.1. Сучасні інформаційні технології в медицині
9. Здатність формулювати дослідницьке питання, розробляти проект наукового дослідження	<b>Знати:</b> методологію наукових досліджень; принципи генерування статистичних та наукових гіпотез; технологію формулювання дослідницького питання; види систематичних помилок, способи їх запобігання <b>Вміти:</b> формулювати дослідницьке питання та гіпотези; визначати дизайн дослідження; розробляти план дослідження; оцінювати вплив факторів, що вміщуються; передбачувати системні помилки	2.1.2.1. Навики лабораторних до клінічних досліджень 2.1.2.1. Клінічні дослідження
16. Здатність до лідерства, керування колективом	<b>Знати:</b> теорію комунікацій; механізми ефективного управління; психологію лідерства. <b>Вміти:</b> формувати ефективні комунікації; Керувати колективом.	1.3.1.1. Психолого-педагогічні основи навчальної діяльності

		2.1.1.1. Медична етика та деонтологія
Цикл професійної підготовки		
7. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом та освітньою діяльністю	<p><b>Знати</b> зміст дисципліни (за спеціалізацією) відповідно до майбутньої професійної діяльності; ключові концепції за напрямом наукового дослідження; пріоритетні напрямки розвитку науки та громадського здоров'я, організацію служб та діяльності закладів ОЗ, профілактичних технологій.</p> <p><b>Знати</b> особливості вивчення та оцінки громадського здоров'я, планування програм здоров'я, організацію та методи оцінки служб та діяльності закладів ОЗ, економічного та правового поля їх функціонування.</p> <p><b>Знати методологію</b> громадського здоров'я як науки, фактори формування та виміри здоров'я населення, методи його аналізу, планування та оцінки ефективності програм здоров'я, моніторингу та сервелінгу, принципи організації та оцінки ефективності (зокрема економічної) служб та діяльності закладів ОЗ, методи дослідження попиту населення на медичні послуги та адекватність пропозиції, основи маркетингових досліджень, дизайнів популяційних спостережень.</p>	1.2.1. Громадське здоров'я
1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації	<p><b>Знання</b> методи оцінки ефективності та безпеки ЛЗ у здорової та хворої людини, проведення лікарського моніторингу, вдосконалення фармакотерапії при різних захворюваннях, дослідження фармакогенетики та особливостей фармакодинаміки, фармакокінетики та метаболізму, а також взаємодії та проявів небажаних побічних реакцій лікарських засобів у клініці.</p>	2.2.2.1. Клінічна фармакологія

	<p><b>Вміння</b> проводити дослідження ефективності, фармакодинаміки, фармакокінетики, фармакоепідеміології та біодоступності лікарських засобів за умов їх клінічного застосування, прогнозувати результати підвищення ефективності та безпечності клінічного застосування наявних лікарських засобів за показниками доказової медицини, оптимізувати фармакотерапію найпоширеніших захворювань людини через комбіноване застосування препаратів різних фармакологічних груп. Проводити розробку та оптимізацію методів фармакотерапії та профілактики захворювань у різних груп пацієнтів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, які включають дослідження шляхів вдосконалення фармакотерапії (комплаєнтності), проводити дослідження клінічної ефективності лікарських засобів у пацієнтів з різними захворюваннями у відкритих, подвійних сліпих, рандомізованих, порівняльних та плацебо-контрольованих дослідженнях.</p>	
	<p><b>Комунікація</b> визначати ціннісні орієнтації та мотиваційний рівень особистості, здатність до самонавчання та самореалізації. Здатність до ефективної організації власного часу.</p>	
	<p><b>Автономія та відповідальність</b> формування системного наукового світогляду та загального культурного кругозору. Розвиток когнітивних можливостей. Здатність до самонавчання та самореалізації.</p>	
<p>1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації</p>	<p><b>Розуміння:</b> організації системи фармаконагляду в Україні, щодо впливу лікарських засобів на якість життя пацієнтів та здорових добровольців, щодо розроблення сучасних етичних, методичних, організаційних, клініко-економічних основ клінічної фармакології для створення та впровадження формулярної системи лікарських</p>	<p>2.2.2.1. Побічна дія ліків</p>

засобів в Україні, щодо результатів дослідження взаємодії між організмом і лікарськими засобами, вивчення їх фармакодинаміки, фармакокінетики і метаболізму, встановлення зв'язків між дозами, концентраціями і ефективністю лікарських засобів, екстраполювати фармакологічні параметри з біологічних моделей на людину, щодо принципів дослідження фармакокінетики лікарських засобів у здорових добровольців і пацієнтів.

**Вміння** приймати участь у зборі даних про побічні реакції лікарських засобів, проводити розробку та оптимізацію методів фармакотерапії та профілактики захворювань у різних груп пацієнтів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, які включають дослідження шляхів вдосконалення фармакотерапії (комплаєнтності), проводити дослідження клінічної ефективності лікарських засобів у пацієнтів з різними захворюваннями у відкритих, подвійних сліпих, рандомізованих, порівняльних та плацебо-контрольованих дослідженнях.

<p>1. Здатність до підвищення професійної кваліфікації</p>	<p><b>Знати Клінічна фізіологія:</b> регульовані параметри й механізми нервової та гуморальної регуляції фізіологічних функцій організму та його систем; механізми й закономірності функціонування збудливих структур організму; реакції нервової тканини на пошкодження, дегенерація-регенерація; фізіологію крові; переливання крові; імуносупресія та імунодефіцит; зупинка кровотечі й заживлення ран; захисні механізми дихальної системи; рестриктивні й обструктивні порушення функцій легень; регіональні відмінності легеневого кровотоку; клінічна діагностика функцій ендокринних залоз.</p> <p><b>Знати Патолофізіологія:</b> різні варіанти механізмів причино-наслідкових взаємовідносин в патогенезі різних патологічних станів, патологічних процесів, патологічних реакцій та хвороб; сутність типових патологічних процесів ( порушення місцевого кровообігу, запалення, гарячка, пухлини та ін.), причини та механізми розвитку порушень функцій при різній патології.</p> <p><b>Знати Медична генетика:</b> структура та функції ДНК і РНК; геном, поліморфізм ДНК, мітоз, теломерази, мейоз, транскрипція та трансляція, гени, генна експресія; молекулярна медицина; роль спадковості в патології людини, методи медичної генетики;пропедевтика спадкової патології, класифікація вроджених вад розвитку; моногенні хвороби; хромосомні хвороби, види хромосомних аномалій; мітохондріальні хвороби, класифікація мітохондріальних захворювань;хвороби зі спадковою схильністю.</p>	<p>2.2.2.1. Клінічна фізіологія, патолофізіологія, медична генетика</p>
--	---	---

**Вміти: Клінічна фізіологія:** формулювати висновки про стан фізіологічних функцій організму, його систем та органів; аналізувати вікові особливості функцій організму та їх регуляцію; аналізувати регульовані параметри й робити висновки про механізми нервової й гуморальної регуляції фізіологічних функцій організму та його систем у нормі та при порушенні функцій; аналізувати стан здоров'я людини за різних умов на підставі фізіологічних параметрів; аналізувати механізми інтегративної діяльності організму.

**Вміти Патолофізіологія:** здійснювати фіксацію експериментальних тварин; реєстрацію частоти і амплітуди серцевих скорочень у жаби під час експерименту; внутрішньовенне введення розчинів експериментальним тваринам; прижиттєва мікроскопія кровообігу язика жаби; накладання лігатури на крайові вени язика жаби; методика оголення серця жаби; введення в порожнину серця жаби лікарських речовин; виготовлення мазків крові; визначення в мазку крові різних видів патології крові.

**Вміти Медична генетика:** виявляти екогенетичні патологічні реакції; розпізнавати спадкову патологію людини; програмувати обстеження родини при плануванні вагітності.



<p>1.Здатність до підвищення професійної кваліфікації</p>	<p><b>Знати з клінічної біохімії:</b> основні закономірності хімічного складу, обміну речовин та енергії, молекулярні механізми регуляції біохімічних та фізіологічних функцій в організмі людини, їх зміни в умовах патології.</p> <p><b>Знати з клінічної мікробіології:</b> біологічні властивості умовно-патогенних мікроорганізмів та закономірності їх взаємодії з макроорганізмом, з популяцією людей та зовнішнім середовищем; методи мікробіологічної діагностики, етіотропної терапії та специфічної профілактики опортуністичних та госпітальних інфекцій; класифікацію антимікробних препаратів, методи вивчення їх дії на мікроорганізми; сучасний стан проблеми резистентності бактерій до антибактеріальних хіміопрепаратів, антибіотиків, антисептиків, методи вивчення та шляхи подолання резистентності збудників до лікарських препаратів.</p> <p><b>Вміти:</b> трактувати принципи біохімічної діагностики патологічних процесів; рішення стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т.ч. тестові), що мають клініко-біохімічне обґрунтування. досліджувати морфологію мікроорганізмів; виділяти чисті культури бактерій; ідентифікувати виділені культури; визначати чутливість мікробів до антибіотиків, антисептиків різними методами; працювати з лабораторними тваринами: інфікувати різними методами, здійснювати розтин загиблих тварин, проводити бактеріологічне дослідження трупного матеріалу; визначати та інтерпретувати результати імунохімічних діагностичних реакцій, молекулярно-генетичних методів дослідження, проводити аналіз наукової інформації.</p>	<p>2.2.2.1. Клінічна біохімія та мікробіологія</p>
---	--	--

<p>13. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства</p>	<p><b>Знати</b> технологію інформаційно-патентного пошуку; основи авторського права; етапи та принципи реєстрації авторського права; технологію отримання патенту. послідовність формування даних про громадське здоров'я, національні та міжнародні вимоги до реєстрації її основних показників, їх сучасних стан, динаміку, світові та вітчизняні особливості; методика розробки управлінських рішень, спрямованих на удосконалення діяльності основних закладів охорони здоров'я; підходи щодо реформування системи охорони здоров'я відповідно сучасних умов і вимог для забезпечення і задоволення потреб населення в якісній, доступній медичній допомозі. Питання щодо інтерпретування теоретичних основ, сучасних принципів та правових засад економічної діяльності галузі охорони здоров'я; загальні засади цінової політики в сфері послуг охорони здоров'я; основні положення маркетингової діяльності на ринку охорони здоров'я; загальні засади планування та реформування галузі охорони здоров'я з економічним обґрунтуванням планів.</p>	<p>2.2.1.1. Соціальна медицина</p>
---	---	--

	<p><b>Вміти:</b> проводити патентно-інформаційний пошук; реєструвати право інтелектуальної власності; впроваджувати наукові досягнення у навчальний процес. Інтерпретувати основні методи визначення та комплексної оцінки стану здоров'я населення у взаємозв'язку з чинниками, що на нього впливають; розробляти управлінські рішення, спрямовані на удосконалення діяльності закладів охорони здоров'я; інтерпретувати теоретичні та організаційні основи економіки охорони здоров'я і планування в охороні здоров'я; інтерпретувати теоретичні основи ринку охорони здоров'я та методів його дослідження; інтерпретувати організацію, зміст та методики фінансового менеджменту в охороні здоров'я; проводити економічний аналіз і визначати економічний ефект (або його відсутність) від проведених лікувально-профілактичних або оздоровчих заходів серед хворих конкретної КСГ; інтерпретувати теоретичні основи обов'язкового та добровільного медичного страхування.</p>	
<p>14. Здатність до впровадження нових знань (наукових даних) в науку, освіту та інші сектори суспільства</p>	<p><b>Знати</b> основи гігієни як науки, її мету, завдання, закони та методи гігієнічних досліджень, місце гігієни в роботі лікаря; зміст попереджувального та поточного санітарного нагляду, принципи гігієнічного нормування; основи організації вивчення впливу денатурованого природного середовища на здоров'я населення, гігієнічні основи здорового способу життя; гігієнічне значення сонячної радіації, атмосфери як елементу біосфери та фактору здоров'я; гігієнічне значення клімату, погоди та гігієнічні основи оцінки мікроклімату приміщень; гігієнічні проблеми урбанізації та житла, основи гігієнічної оцінки вентиляції приміщень; наукові основи гігієнічної оцінки освітлення; наукові основи гігієнічної оцінки води як елементу біосфери та фактору здоров'я, санітарної експертизи якості питної води та</p>	<p>2.2.1.1. Гігієна та професійна патологія</p>

показники якості її очистки, знезараження, знешкодження та дезактивації; наукові основи гігієнічної оцінки ґрунту як елемент біосфери та фактор здоров'я, санітарна очистка населених місць; основні принципи проведення санітарної експертизи харчових продуктів, гігієнічні принципи раціонального харчування; класифікацію харчових речовин та продуктів, харчову та біологічну цінність основних харчових продуктів; фізіолого-гігієнічне значення білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мікроелементів у харчуванні людини; гігієнічні основи лікувально-дієтичного і лікувально-профілактичного харчування; гігієнічні основи профілактики харчові отруєння; гігієнічні принципи лікарняного будівництва та створення оптимальних умов для перебування хворих і роботи медичного персоналу; наукові основи санітарної експертизи проектів будівництва лікувально-профілактичних закладів та гігієнічні вимоги до лікарняної палати; класифікацію виробничих шкідливостей та систему заходів щодо профілактики професійних захворювань і виробничого травматизму; основні принципи гігієнічної оцінки ступеня важкості та напруженості праці, гігієнічні основи наукової організації праці та сучасні аспекти гігієни розумової праці; наукові основи гігієнічної оцінки шуму, вібрації, електромагнітного і лазерного випромінювання як виробничих та побутових шкідливостей; наукові основи гігієнічної оцінки пилу як виробничої шкідливості та профілактики пилової патології, гігієни сільськогосподарської праці; гігієнічну характеристику іонізуючого випромінювання, принципи радіаційного захисту, кількісні та якісні характеристики радіонуклідів, наукові основи радіаційного контролю; наукові основи гігієнічної оцінки стану здоров'я дітей і підлітків та фактори, що його формують, гігієнічні принципи

комплексної оцінки стану здоров'я школярів, методи дослідження та оцінки фізичного розвитку; гігієнічні основи навчально-виховного процесу в школі та гігієнічні вимоги до режиму дня дітей і підлітків; наукові основи гігієнічної оцінки рухової активності та гігієнічні основи організації занять фізичною культурою і спортом школярів; гігієнічні основи трудового та політехнічного навчання дітей і підлітків, професійної орієнтації та професійного відбору; гігієнічні основи сучасної психогігієни; гігієнічні основи військової гігієни та гігієни надзвичайних ситуацій тощо.

**Вміти** здійснювати: гігієнічну оцінку природного та штучного освітлення; променистої енергії; мікроклімату в приміщенні; якості повітря та ефективності вентиляції; санітарну експертизу якості питної води; клімату та погоди; ґрунту та особливостей впливу денатурованого природного середовища на здоров'я населення; санітарну експертизу харчових продуктів; гігієнічну оцінку адекватності та збалансованості харчування; санітарну експертизу проектів будівництва лікувально-профілактичних закладів; гігієнічну оцінку систем лікарняного будівництва, земельної ділянки, основних відділень та приміщень лікарні; умов перебування хворих та праці медичного персоналу в лікувально-профілактичних закладах; лікарняного та побутового одягу; радіаційного фону місцевості та об'єкту; необхідного протирадіаційного захисту; протирадіаційного захисту; важкості і напруженості праці та умов праці; методику розслідування випадків професійних отруєнь та професійних захворювань; гігієнічну оцінку шумо-вібраційної обстановки у виробничому приміщенні; методику вивчення вмісту пилу та хімічних речовин у повітрі виробничих приміщень; гігієнічну оцінку

	<p>функціональної готовності дітей та підлітків до вступу в школу; навчально-виховної роботи в школі; фізичного розвитку дітей і підлітків; рухової активності, організації позашкільної діяльності та вільного часу; особливостей формування та розвитку соціально- і професійно-значущих психофізіологічних функцій; психогігієнічну оцінку особливостей проведення професійної орієнтації та професійного відбору; методики санітарно-гігієнічного контролю за водопостачанням та харчуванням у польових та екстремальних умовах; санітарної експертизи води та продовольства; санітарно-гігієнічного контролю за забезпеченістю організму військовослужбовців вітамінами тощо.</p>	
<p>1.Здатність до підвищення професійної кваліфікації</p>	<p><b>Знання:</b> закономірностей виникнення, поширення та припинення хвороб людини і розробки методів профілактики та боротьби з ними</p> <p><b>Уміння:</b> підготувати данні до аналізу, провести описативний аналіз</p>	<p>2.2.2.1. Фармакоеконі- ка</p>
<p>1.Здатність до підвищення професійної кваліфікації</p>	<p><b>Знати з клінічної патоморфології:</b> патоморфологію клітин, тканин, органів та систем та патоморфогенез захворювань й патологічних станів на базі сучасних досягнень; сучасні принципи та методи патоморфологічної діагностики та її значення для клінічної медицини; організацію патологоанатомічної служби в Україні.</p> <p><b>1) Вміти</b> проводити розтин померлих , в тому числі і при особливо небезпечних інфекціях; проводити макро- та мікроскопічну діагностику патологічних процесів; володіти генетичними, імуногістохімічними, гістологічними та морфометричними методами дослідження клітин, тканин та органів; знати та вміти заповнювати лікарське свідоцтво про смерть , лікарське свідоцтво про перинатальну смерть;</p> <p><b>2)</b> проводити клініко-патологоанатомічний аналіз летальних випадків; вирішувати стандартні, типові та</p>	<p>2.2.2.1.Клінічна морфологія</p>

ускладнені професійні задачі (в т.ч. тестові), що мають клініко-патологоанатомічне обґрунтування.  
**Знати з клінічної анатомії:** будову тіла людини, системи, що утворюють органи та тканини на базі сучасних досягнень, макро- і мікроскопічну анатомію, рентгенанатомію, індивідуальні статеві та вікові особливості органів і систем; анатомо-топографічні взаємозв'язки органів, варіанти мінливості, аномалії розвитку. Взаємозалежність і єдність структури і функції органів людини.  
**Вміти** інтерпретувати результати клінічних методів дослідження: рентгенографія, рентгеноскопія, комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія (МРТ, ЯМР), ультразвукове дослідження (УЗД), ендоскопія та інші; рішати стандартні, типові та ускладнені професійні задачі (в т.ч. тестові), що мають клініко-анатомічне обґрунтування; препарування, виготовляти навчальні та музейні анатомічні препарати.

**Знати з оперативної хірургії та топографічної клінічної анатомії:** топографоанатомічні взаємовідносини органів і систем людини і визначати механізми виникнення клінічної картини захворювань на ділянках голови, шиї, стінок і порожнин грудей і живота; вікові особливості клінічної анатомії організму і хірургічну анатомію природжених вад на ділянках голови, шиї, стінок і порожнин грудей і живота; топографоанатомічні взаємовідносини органів і систем людини і визначати механізми виникнення клінічної картини захворювань поперекової ділянки, тазу і кінцівок; вікові особливості клінічної анатомії організму і хірургічну анатомію природжених вад поперекової ділянки, тазу і кінцівок.

**Вміти** ідентифікувати сучасні хірургічні інструменти; демонструвати володіння технікою виконання основних оперативних втручань на ділянках голови, шиї, стінок і порожнин грудей і

живота на трупах людини та тваринах;  
 демонструвати техніку первинної хірургічної  
 обробки ран на ділянках голови, шиї, стінок і  
 порожнин грудей і живота на трупах людини,  
 тренажерах та експериментальних тваринах;  
 ідентифікувати сучасні хірургічні інструменти;  
 демонструвати володіння технікою виконання  
 основних оперативних втручань поперекової ділянки,  
 тазу і кінцівок на трупах людини та тваринах;  
 демонструвати техніку первинної хірургічної  
 обробки ран поперекової ділянки, тазу і кінцівок на  
 трупах людини, тренажерах та експериментальних  
 тваринах.

**Знати з клінічної гістології:** закономірності цито- і  
 гістогенезу, будову і функції клітин і тканин на  
 мікроскопічному та субмікроскопічному рівні,  
 призначення окремих компонентів клітини; будову  
 гамет, періоди ембріогенезу та їх закономірності,  
 критичні періоди ембріогенезу; закономірності  
 диференціювання та регенерації тканин; організацію  
 тканин та особливості їх взаємодії в складі органів,  
 умови та механізми регенерації тканин; роль нервової,  
 ендокринної, імунної систем організму в регуляції  
 процесів морфогенезу клітин, тканин і органів; вікові  
 зміни клітин, тканин, органів.

**Вміти** визначати критичні періоди ембріогенезу,  
 вади розвитку людини; інтерпретувати  
 мікроскопічну та субмікроскопічну структуру клітин;  
 трактувати мікроскопічну будову різних органів  
 людини в аспекті взаємовідношень тканин, що  
 входять до їх складу в різні вікові періоди, а також в  
 умовах фізіологічної та репаративної регенерації;  
 інтерпретувати закономірності ембріонального  
 розвитку людини; пояснювати особливості  
 ембріонального розвитку тканин (гістогенез) і органів  
 (органогенез); пояснювати основні принципи  
 організації різних тканин, їх взаємодію.



<p>6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</p>	<p><b>Знати:</b> зміст дисципліни (за спеціалізацією) відповідно до майбутньої професійної діяльності; сучасні наукові досягнення медицини за обраною спеціальністю; пріоритетні напрямки розвитку науки та медицини; основні принципи педагогіки; визначати знання, уміння та здібності, необхідні для роботи за фахом при одночасній автономності та гнучкості у вирішенні професійних проблем; аналізувати основні морально-етичні проблеми, пов'язані з професійною діяльністю; аналізувати організаційні, правові та етичні принципи роботи медичного працівника та застосовувати їх у своїй діяльності.</p> <p><b>Вміти:</b> на основі аналізу та синтезу отриманої інформації обирати оптимальний варіант рішення проблеми пацієнта; інтерпретувати результати досліджень за обраним науковим напрямом; застосовувати у власній професійній діяльності сукупність знань про суть і специфіку інноваційних технологій в медицині; володіти технікою ефективного комунікативного контакту.</p>	<p>Медична та педагогічна практика в структурі спеціалізацій</p>
---	---	--

***Голова проектної групи (гарант освітньо-наукової програми):***

Зав. кафедри соціальної медицини та організації охорони здоров'я, доктор медичних наук, професор

О.М. Очередько

“Затверджую”

Ректор

(підпис)

проф. Мороз В.М.

(прізвище та ініціали)

“\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

Міністерство охорони здоров'я України

(найменування центрального органу виконавчої влади, власника)

М.П.

Протокол Вченої Ради ВНМУ

№ \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

(повне найменування вищого навчального закладу)

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**Кваліфікація Доктор філософії у галузі  
охорони здоров'я  
за спеціальністю  
«Громадське здоров'я»Підготовки  
за напрямом**22 Охорона здоров'я**

(шифр і назва напрямку)

спеціальністю

**229 Громадське здоров'я**

(шифр і назва спеціальності)

Форма навчання

**очна (денна, вечірня), заочна (дистанційна)**

Строк навчання 4 роки

на основі

магістр/спеціаліст

(вказується освітній  
(освітньо-кваліфікаційний) рівень)**I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Курс	Вересень					Жовтень				Листопад					Грудень				Січень					Лютий				Березень				Квітень				Травень					Червень				Липень					Серпень			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	С	С	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	С	С	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	С	С	А	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	С	С	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
4	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		

ПОЗНАЧЕННЯ: Н – навчання; С – екзаменаційна сесія; К – канікули; А – атестація; Д – підготовка та захист дисертаційної роботи.

**II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ**

Курс	Навчання	Екзаменаційна сесія	Атестація	Канікули	Підготовка та захист дисертаційної роботи
1	36	4	2	10	
2	36	4	2	10	
3	36	4	2	10	
4	-	-	-	-	52
Разом	108	12	6	30	52



2.1.1.1	Публікаційна активність та наукометричні бази даних	1,5	45	14	16			15	45								Д з	
2.1.1.1	Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень	1,5	45	14	16			15	45								Д з	
<b>2.1.2.</b>	<b>Блок універсальних навичок дослідника</b>	<b>1,5</b>																
2.1.2.1	Усна та письмова презентація результатів дослідження	1,5	45	30	8			7				45					3	
2.1.2.1	Сучасні інформаційні технології в медицині	1,5	45	30	8			7				45					3	
2.1.2.1	Навички лабораторних доклінічних досліджень	1,5	45	6	24			15				45					3	
2.1.2.1	Клінічні дослідження	1,5	45	6	24			15				45					3	
<b>2.1.3.</b>	<b>Блок мовних компетентностей</b>	<b>1</b>																
2.1.3.1	Друга іноземна мова	1	30		30									30			3	
2.1.3.1	«English Academic Writing»	1	30		30									30			3	
<b>2.2.</b>	<b>Цикл професійної підготовки</b>																	
<b>2.2.1.</b>	<b>Спеціалізація</b>	<b>10</b>																
2.2.1.1	Соціальна медицина	10	30 0		90			120	90			75	75	75	75			Е
2.2.1.1	Гігієна та професійна патологія	10	30 0		90			120	90			75	75	75	75			Е
2.2.1.1	Епідеміологія	10	30 0		90			120	90			75	75	75	75			Е
<b>2.2.2.</b>	<b>Блок професійної підготовки</b>	<b>1,5</b>																
2.2.2.1	Фармакоэкономика	1,5	45	20	10			15									Дз	
2.2.2.1	Клінічна фармакологія	1,5	45	20	10			15		45							Д з	
2.2.2.1	Побічна дія ліків	1,5	45	12	18			15		45							Д з	
2.2.2.1	Клінічна фізіологія, патофізіологія, медична генетика	1,5	45	18		12		15		45							Д з	
2.2.2.1	Клінічна біохімія та мікробіологія	1,5	45	24	8			13		45							Д з	

2.2.2.1	Клінічна морфологія	1,5	45	22	10			13		45							Д З
	<b>Загальна кількість годин вибіркового дисциплін</b>	<b>15,5</b>	<b>465</b>						<b>45</b>	<b>45</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>75</b>	<b>105</b>			
	<b>Загальна кількість годин навчальних занять</b>	<b>30,5</b>	<b>915</b>						<b>150</b>	<b>165</b>	<b>150</b>	<b>195</b>	<b>150</b>	<b>105</b>			
	Кількість контрольних заходів								2	2	1	2	2	2			
Примітки: Е-екзамен, ДЗ – диференційований залік, З-залік																	